SONY

3-113-855-**02** (1)

# LCD モニター

## 取扱説明書

**お買い上げいただきありがとうございます。**

⚠警告 電気製品は安全のための注意事項を守らないと、火災や人身事故になることがあります。

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。この取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

# LMD-2030W

# 安全のために

ソニー製品は正しく使用すれば事故が起きないように、安全には十分配慮して設計されています。しかし、電気製品はまちがった使いかたをすると、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながることがあり、危険です。
事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

## 安全のための注意事項を守る

4 ～ 6 ページの注意事項をよくお読みください。製品全般の安全上の注意事項が記されています。
7 ページの「使用上のご注意」もあわせてお読みください。

## 定期点検をする

長期間安全に使用していただくために、定期点検を実施することをおすすめします。点検の内容や費用については、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご相談ください。

## 故障したら使わない

すぐに、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご連絡ください。

## 万一、異常が起きたら

- 煙が出たら
- 異常な音、においがしたら
- 内部に水、異物が入ったら
- 製品を落としたり、キャビネットを破損したときは

- 電源を切ります。
- 電源コードや接続ケーブルを抜きます。
- お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご相談ください。

### 警告表示の意味

この取扱説明書および製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください

**⚠警告**

この表示の注意事項を守らないと、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながることがあります。

**⚠注意**

この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

**注意を促す記号**



注意　火災　感電

**行為を禁止する記号**



禁止　分解禁止　水ぬれ禁止　ぬれ手禁止

**行為を指示する記号**



指示　アース線を接続せよ　プラグをコンセントから抜く

# 目次

## 警告

火災　感電

下記の注意を守らないと、**火災**や**感電**により**死亡**や**大けが**につながることがあります。

### 油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所では設置・使用しない

禁止

上記のような場所に設置すると、火災や感電の原因となります。
取扱説明書に記されている仕様条件以外の環境での使用は、火災や感電の原因となります。

### 電源コードを傷つけない

禁止

電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となることがあります。

- 設置時に、製品と壁やラック、棚などの間に、はさみ込まない。
- 電源コードを加工したり、傷つけたりしない。
- 重いものをのせたり、引っ張ったりしない。
- 熱器具に近づけたり、加熱したりしない。
- 電源コードを抜くときは、必ずプラグを持って抜く。

万一、電源コードが傷んだら、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口に交換をご依頼ください。

### 電源コードのプラグおよびコネクターは突きあたるまで差し込む

指示

まっすぐに突きあたるまで差し込まないと、火災や感電の原因となります。

### 内部を開けない

分解禁止

内部には電圧の高い部分があり、キャビネットや裏ぶたを開けたり改造したりすると、火災や感電の原因となることがあります。内部の調整や設定、点検、修理はお買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼ください。

### 通気孔をふさがない

禁止

通気孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災や故障の原因となることがあります。風通しをよくするために次の項目をお守りください。

- 壁から 10cm 以上離して設置する。
- 密閉された狭い場所に押し込めない。
- 毛足の長い敷物（じゅうたんや布団など）の上に設置しない。
- 布などで包まない。
- あお向けや横倒し、逆さまにしない。

### 安全アースを接続する

アース線を接続せよ

安全アースを接続しないと、感電することがあります。
次の方法でアースを接続してください。

- 電源コンセントが３極の場合

指定の電源コードを使用することで安全アースが接続されます。

- 電源コンセントが２極の場合

ソニーのサービス担当者または営業担当者にご相談ください。

### 高圧に注意する

感電

サービスマン以外の方は裏ぶたを開けないでください。内部には高圧部品が数多くあり、万一触ると危険です。

# ⚠注意

**下記の注意を守らないと、**
**けが**をしたり周辺の物品に**損害**を
与えることがあります。

---

指示

### 設置は専門の工事業者に依頼する

設置については、必ずお買い上げ店またはソニーの業務用製品ご相談窓口にご相談ください。
壁面や天井などへの設置は、本機と取り付け金具を含む重量に充分耐えられる強度があることをお確かめください。充分な強度がないと、落下して、大けがの原因となります。
また、1年に1度は、取り付けがゆるんでないことを点検してください。

---

指示

### 転倒、移動防止の処置をする

大型の製品をラックに取り付け・取りはずしするときは、転倒・移動防止の処置をしないと、倒れたり、動いたりして、けがの原因となることがあります。
安定した姿勢で注意深く作業してください。
また、ラックの設置状況、強度を充分にお確かめください。

---

指示

### 表示された電源電圧で使用する

製品の表示と異なる電源電圧で使用すると、火災や感電の原因となります。

---

禁止

### 内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると火災や感電の原因となることがあります。
万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り、電源コードや接続コードを抜いて、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご相談ください。

---

禁止

### 不安定な場所に設置しない

ぐらついた台の上や傾いたところなどに設置すると、倒れたり落ちたりしてケガの原因となることがあります。
また、設置・取付け場所の強度を充分にお確かめください。

---

指示

### 指定された電源ケーブル、接続ケーブルを使う

この取扱説明書に記されている電源ケーブル、接続ケーブルを使わないと、火災や故障の原因となることがあります。

---

プラグをコンセントから抜く

### 入力アダプターを取り付ける際には電源を切って電源プラグを抜く

入力アダプターを取り付ける際にはモニターの電源を切り、電源プラグを抜いてください。モニターの電源を入れたまま入力アダプターを取り付けると感電の原因となることがあります。

---

指示

### コード類は正しく配置する

電源コードや接続ケーブルは、足に引っかけると本機の落下や転倒などによりけがの原因となることがあります。
十分注意して接続・配置してください。

---

指示

### 安定した場所に設置する

製品が倒れたり、搭載した機器が落下してけがをすることがあります。
十分な強度がある水平な場所に設置してください。

---

禁止

### 直射日光の当たる場所や熱器具の近くに設置・保管しない

内部の温度が上がり、火災や故障の原因となることがあります。

---

ぬれ手禁止

### ぬれた手で電源プラグをさわらない

ぬれた手で電源プラグを抜き差しすると、感電の原因となることがあります。

指示

### 接続の際は電源を切る

電源コードや接続コードを接続するときは、電源を切ってください。感電や故障の原因となることがあります。

プラグをコンセントから抜く

### お手入れの際は、電源を切って電源プラグを抜く

電源を接続したままお手入れをすると、感電の原因となることがあります。

指示

### 移動の際は電源コードや接続コードを抜く

コード類を接続したまま本機を移動させると、コードに傷がついて火災や感電の原因となることがあります。

指示

### 定期的に内部の掃除を依頼する

長い間、掃除をしないと内部にホコリがたまり、火災や感電の原因となることがあります。1年に1度は、内部の掃除をお買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼ください（有料）。
特に、湿気の多くなる梅雨の前に掃除をすると、より効果的です。

水ぬれ禁止

### 水のある場所に設置しない

水が入ったり、ぬれたりすると、火災や感電の原因となることがあります。雨天や降雪中、海岸や水辺での使用は特にご注意ください。

注意

### 密閉環境に設置する際は注意する

本機をラックやモニター棚に収納した際、上下および周辺の機器によりモニター周辺の通風が妨げられ動作温度が上がり、故障や発熱の原因となる可能性があります。
本機の動作条件温度0℃から35℃を保つように上下および周辺機器との隙間を充分に取り、通気孔の確保や通気ファンの設置等の配慮をしてください。

# その他の安全上のご注意

本機をラックに設置するときは、本機の上下に 4.4cm 以上の空間を確保してください。

本機の幅および奥行きより広いところに設置してください。
本機が設置面からはみだしていると、本機が傾いたり転倒することにより、けがの原因となることがあります。

# 使用上のご注意（性能を保持するために）

## 液晶画面について

液晶画面を太陽にむけたままにすると、液晶画面を傷めてしまいます。窓際や室外に置くときなどはご注意ください。
液晶画面を強く押したり、ひっかいたり、上にものを置いたりしないでください。画面にムラが出たり、液晶パネルの故障の原因になります。
寒い所でご使用になると、横縞が見えたり、画像が尾を引いて見えたり、画面が暗く見えたりすることがありますが、故障ではありません。温度が上がると元に戻ります。
固定された画像または静止画を長時間表示した場合、残像や焼きつきの原因となることがあります。
使用中に画面やキャビネットがあたたかくなることがありますが、故障ではありません。

## 液晶画面の輝点・滅点について

本機の液晶パネルは有効画素 99.99％以上の非常に精密度の高い技術で作られていますが、画面上に黒い点が現れたり（画素欠け）、常時点灯している輝点（赤、青、緑など）や滅点がある場合があります。また、液晶パネルの特性上、長期間ご使用の間に画素欠けが生じることもあります。これらの現象は故障ではありませんので、ご了承の上本機をお使いください。

## お手入れのしかた

お手入れをする前に、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

### モニター画面のお手入れについて

モニターの画面は反射による映り込みを抑えるため、特殊な表面処理を施してあります。誤ったお手入れをした場合、性能を損なうことがありますので、以下のことをお守りください。

- スクリーン表面についた汚れは、クリーニングクロスやメガネ拭きなどの柔らかい布で軽く拭いてください。
- 汚れがひどいときは、クリーニングクロスやメガネ拭きなどの柔らかい布に水を少し含ませて、拭きとってください。
- アルコールやベンジン、シンナー、酸性洗浄液、アルカリ性洗浄液、研磨剤入り洗浄剤、化学ぞうきんなどはス

クリーン表面を傷めますので、絶対に使用しないでください。

### 外装のお手入れについて

- 乾いた柔らかい布で軽く拭いてください。汚れがひどいときは、薄い中性洗剤溶液を少し含ませた布で拭きとり、乾いた布でカラ拭きしてください。
- アルコールやベンジン、シンナー、殺虫剤をかけると、表面の仕上げを傷めたり、表示が消えてしまうことがあるので、使用しないでください。
- 布にゴミが付着したまま強く拭いた場合、傷が付くことがあります。
- ゴムやビニール製品に長時間接触させると、変質したり、塗装がはげたりすることがあります。

## ラックマウントについて

ラックマウント時は、性能維持のため上下に1U空けて、通気孔の確保や通気ファンの設置を行ってください。

## 破棄するときは

- 一般の廃棄物と一緒にしないでください。
  ごみ廃棄場で処分されるごみの中にモニターを捨てないでください。
- 本機の蛍光管の中には水銀が含まれています。破棄の際は、地方自治体の条例または規則に従ってください。

# 特長

LMD-2030W（20型）は高精細、高性能の放送／業務用マルチフォーマット液晶モニターです。デジタルとアナログの主要放送信号およびHDMI[1]入力に対応し、さまざまな照明環境で鮮明に映像を再現できます。

1) HDMI、HDMIロゴ、およびHigh-Definition Multimedia Interfaceは、HDMI Licensing LLCの商標または登録商標です。

### 高性能LCDパネル

高精細、広視野角特性と高速応答で優れた色再現を提供します。

### マルチフォーマット対応

ビデオ、Y/C、RGB、コンポーネント、HDMIの各入力信号に対応します。
別売のSDI入力アダプター（BKM-320D）を取り付けることによりSDI信号を入力することができます。
NTSC/PALの2つのカラー方式に対応し、入力信号に合った方式で画像を再現します。

◆ 詳しくは「信号方式」（25ページ）をご覧ください。

### 外部同期信号入力端子

外部同期信号発生器などからの同期信号を入力できます。EXT SYNCボタンを押すと、外部同期で動作します。

### 自動終端解放（ マークの付いた端子のみ）

後面の入力端子は、出力端子に何も接続していないときは、内部で75Ωで終端されています。出力端子にケーブルが接続されると、内部の終端が自動的に解放され、入力端子に入力された信号が出力端子に出力されます（ループスルー）。

### 外部リモート機能

接続した外部機器からの操作で、選択したい入力やアスペクトなどを直接選ぶことができます。

### チルト機能付きモニタースタンド

チルト機能のついたモニタースタンドを標準装備していますので、そのままデスクトップに置いて使用できます。19インチラックにマウントする場合は、スタンドを取り外して使用します。

### ラックマウント

VESA（100 × 100 mm）に準拠します。
EIA19 インチラックへも搭載できます（別売マウンティングブラケットを使用）。

◆ 詳しくは、「ラックへの取り付け」（13 ページ）をご覧ください。

### 3 色タリーランプ

赤、緑、アンバーと 3 色表示できるタリーランプを搭載しています。放送中かどうかなど、各入力画像のモニタリング状態を瞬時に把握できます。

### ブルーオンリーモード

R/G/B の各画素を青信号で動作させ、白黒画像として表示するモードです。
色の濃さ（クロマ）や色相（フェーズ）の調整、VTR ノイズ成分の監視に便利です。

### マーカー機能

センターマーカー、4:3 信号での 16:9 マーカー、16:9 信号での 4:3 マーカーを表示することができます。

### スキャン切り換え機能

アンダースキャン、オーバースキャン、フルスクリーンの 3 種類の画面サイズが選択できます。

### 色温度／ガンマ切り換え機能

高、低 2 つの色温度を用途や好みに応じて選択／設定することができます。
あらかじめ設定された 5 つのガンマを用途やお好みに応じて選択することができます。

### アスペクト切り換え機能

入力信号に応じて 4:3 と 16:9 の画角を切り換えることができます。

### スクリーンメニュー表示機能

画面にメニューを出して、接続するシステムに最適なディスプレイの設定や調整をすることができます。

### メニュー表示言語の選択

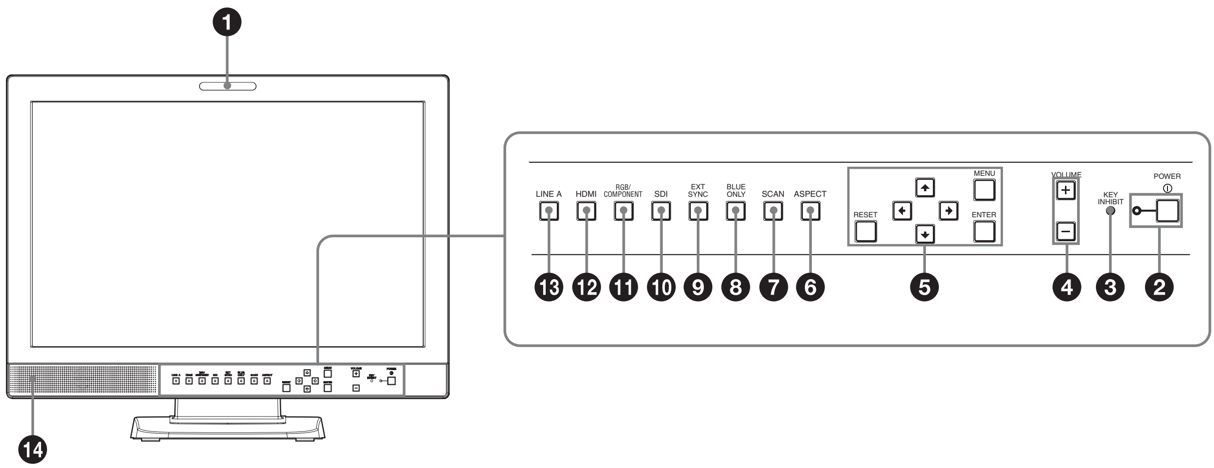
メニュー画面より、英語、フランス語、ドイツ語、スペイン語、イタリア語、日本語、中国語の 7 か国語から選んで画面を表示できます。

### キーロック機能

各種調整キーの誤操作を防ぐため、調整キーをロックできます。

# 各部の名称と働き

## 前面パネル




### ❶ タリーランプ

入力画面のモニター状態を色によって表示することができます。

リモートメニューの設定に応じて、赤、緑、アンバーで点灯します。

### ❷ POWER（電源）スイッチとインジケーター

スイッチを押すと電源が入り、インジケーターが点灯します。もう一度押すと、電源が切れます。

### ❸ KEY INHIBIT（キーロック）インジケーター

キーロックが働いているときに点灯します。

◆ キーロックについては「キーロックメニュー」（21 ページ）をご覧ください。

### ❹ VOLUME（音量）調整ボタン

＋を押すと音量が大きくなり、－を押すと小さくなります。

### ❺ メニュー操作ボタン

メニュー画面の表示や設定をします。

#### ↑/↓/←/→（矢印）ボタン

メニューに表示されるカーソルを動かすときや、項目の数値を変えるときに使います。

#### MENU（メニュー）ボタン

押すと、メニューが表示されます。

もう一度押すとメニューは消えます。

#### RESET（リセット）ボタン

調整した項目の調整値を調整前の状態に戻すときに押します。

メニュー画面の項目を調整中（画面に表示中）に働きます。

#### ENTER（決定）ボタン

メニューで内容を決定するときに使います。

### ❻ ASPECT（アスペクト）切り換えボタン

画面のアスペクト（縦横比）について、4:3 または 16:9 を選びます。

### ❼ SCAN（スキャン）切り換えボタン

画像のスキャンサイズを変えることができます。

このボタンを押すとオーバー（5％オーバースキャン）、アンダー（－ 3％アンダースキャン）、メニューの「スキャン」（21 ページ）で設定したフルスクリーン表示になります。

### ❽ BLUE ONLY（ブルーオンリー）ボタン

このボタンを押すと、赤と緑の信号がカットされ、青信号のみが白黒画像として表示されます。色の濃さ（クロマ）や色相（フェーズ）の調整、VTR ノイズの監視が容易に行えます。

### ❾ EXT SYNC（外部同期）ボタン

EXT SYNC IN 端子から入力された外部同期信号で同期をとるときはこのボタンを押します。
EXT SYNC ボタンはコンポーネント /RGB 入力時のみ動作します。

### ❿ SDI ボタン

OPTION IN 端子からの信号をモニターするときに押します。

### ⓫ RGB/COMPONENT ボタン

RGB/COMPONENT 入力端子からの信号をモニターするときに押します。

### ⓬ HDMI ボタン

HDMI IN 端子からの信号をモニターするときに押します。

### ⓭ LINE A ボタン

LINE A 入力端子からの信号をモニターするときに押します。

### ⓮ スピーカー

前面の入力切り換えボタン（❿ SDI ボタン、⓫ RGB/COMPONENT ボタン、⓬ HDMI ボタン、⓭ LINE A ボタン）で選んだ入力の音が出ます。

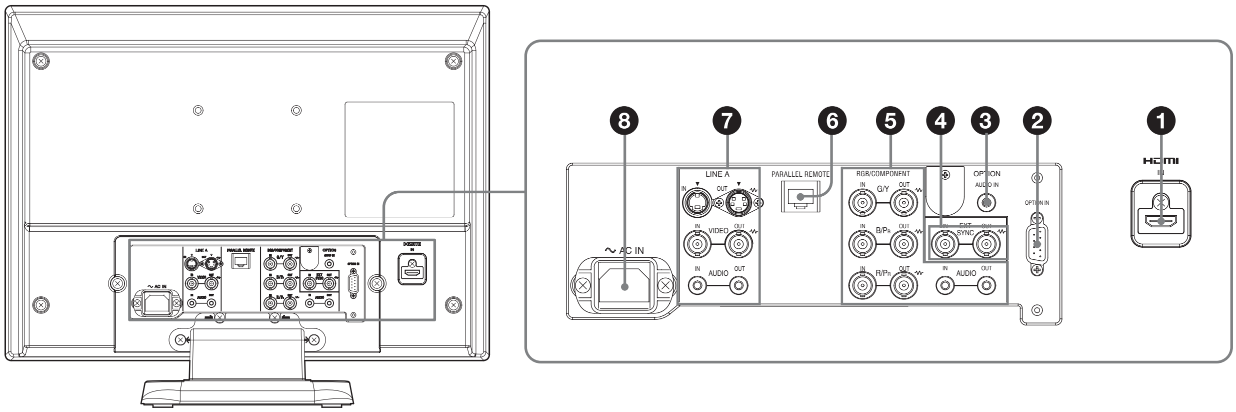
## 入力信号と調整・設定項目

| 項目 | 入力信号 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ビデオ、Y/C | 白黒信号 | コンポーネント | | RGB | | SDI*4 | HDMI | | |
| | | | SD | HD | SD | HD | D1 | SD | HD | DVI*6 |
| コントラスト | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ブライト | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| クロマ | ○ | × | ○ | ○ | × | × | ○ | ○ | ○ | × |
| フェーズ | ○ (NTSC) | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| アパーチャー | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | ○ | ○ | ○ | × |
| 色温度 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| コンポーネントレベル *1 | × | × | ○ (480/60I) | × | × | × | × | × | × | × |
| NTSC セットアップ | ○ (NTSC) | ○ (480/60I) | × | × | × | × | × | × | × | × |
| ガンマ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| SCAN | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × |
| ASPECT | ○ | ○ | ○ | ○*2 | ○ | ○*2 | ○ | ○ | ○*2 | × |
| マーカー | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × |
| BLUE ONLY | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × |
| 映像ディレイ最小 *3 | ○ | ○ | ○ | ○*5 | ○ | ○*5 | ○ | ○ | ○*5 | × |
| EXT SYNC | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | × | × |

○：調整・設定できる項目
×：調整・設定できない項目

*1　コンポーネント信号（480/60I）入力のときのみ切り換えできます。
*2　480/60P、576/50P 信号入力のとき切り換えできます。
*3　インターレース信号のみ切り換えできます。
*4　BKM-320D が装着されているとき、入力が可能です。
*5　1080I 信号入力のときは切り換えできません。
（映像ディレイ最小の設定は、「オン」に固定）
*6　HDMI IN 端子に DVI 変換ケーブルを接続して PC 信号を入力したとき、調整が可能です。

## 後面パネル




### ❶ HDMI IN 端子

HDMI（High-Definition Multimedia Interface）とは、デジタル機器間で映像／音声信号をデジタルのまま 1 本のケーブルで送ることができるインターフェースです。高品質な映像や音声が楽しめます。デジタル画像信号の暗号化記述を使用した著作権保護技術である HDCP にも対応しています。

**ご注意**

HDMI ケーブル（別売）は、HDMI ロゴを取得したケーブルをご使用ください。

### ❷ OPTION IN（インプットアダプター入力）端子（D-sub 9 ピン、凹）

別売のソニーインプットアダプター BKM-320D を取り付けると SDI 信号を入力できます。
信号をモニターする場合には、前面の SDI ボタンを押します。

**ご注意**

BKM-320D 以外の機器を取り付けないでください。取り付けると故障の原因になります。

### ❸ OPTION AUDIO IN（オプションオーディオ入力）端子（ピンジャック）

OPTION IN 端子に BKM-320D が装着されている場合、その音声入力に使用する入力端子です。
音声信号をモニターする場合には、前面の SDI ボタンを押します。

### ❹ EXT SYNC IN/OUT（外部同期入 / 出力）端子（BNC 型）

外部同期信号を使う場合は前面の EXT SYNC ボタンを押します。

#### IN 端子

本機を外部同期で動作させるときに外部同期信号発生器などからの基準信号を入力します。

**ご注意**

本機へジッターなどがあるビデオ信号を入力すると、画像が乱れることがあります。その場合は、TBC（タイムベースコレクター）の使用をおすすめします。

#### OUT 端子

IN 端子に接続した同期信号のループスルー出力端子です。本機と同期して動作させる他のビデオ機器の外部同期入力端子と接続します。
この端子にケーブルを接続すると、入力の 75Ω 終端が自動的に解放され、IN 端子に入力された信号が、この端子から出力されます。

### ❺ RGB/COMPONENT 端子

アナログ RGB またはコンポーネント (Y/PB/PR) の入出力端子、およびそれぞれのループスルー出力端子です。
前面の RGB/COMPONENT ボタンを押してモニターします。

#### G/Y、B/PB、R/PR IN/OUT（BNC 型）

アナログ RGB およびコンポーネント (Y/PB/PR) の入出力端子です。入力時は、通常 G/Y 信号に含まれている同期信号で動作します。

### AUDIO IN/OUT（ピンジャック）

映像信号としてアナログ RGB またはコンポーネントを入力する場合に、音声信号の入力端子として使用します。VTR など、外部機器の音声出力および入力端子と接続します。

### ❻ PARALLEL REMOTE（パラレルリモート）端子（モジュラーコネクター 8 ピン）

パラレルコントロールスイッチを構成してモニターを外部操作します。

◆ ピン配列と出荷時の各ピンへの機能の割付について詳しくは、24 ページをご覧ください。

**ご注意**

安全のために、周辺機器を接続する際は、過大電圧を持つ可能性があるコネクターをこの端子に接続しないでください。接続については本書の指示に従ってください。

### ❼ LINE A 端子

Y/C 分離入力、コンポジットビデオ信号と音声信号のライン入力端子、およびそれぞれのループスルー端子です。前面の LINE A ボタンを押してモニターします。
Y/C 入力と VIDEO 入力を同時に接続した場合、Y/C 入力が優先となります。

### Y/C IN/OUT（4 ピンミニ DIN）

Y/C 分離の入出力端子です。VTR やビデオカメラ、他のモニターなど外部機器の Y/C 分離出力および入力端子と接続します。

### VIDEO IN/OUT (BNC 型 )

コンポジットビデオの入出力端子です。VTR やビデオカメラ、他のモニターなど、外部機器のコンポジット映像出力および入力端子と接続します。

### AUDIO IN/OUT（ピンジャック）

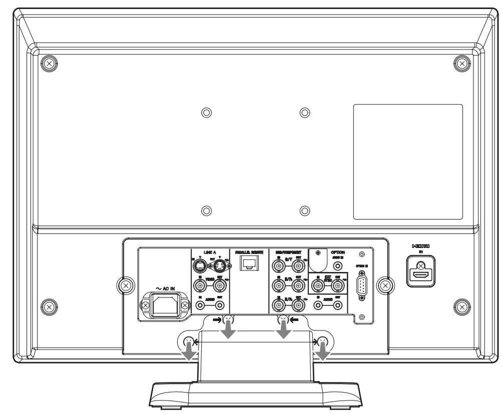
音声の入出力端子です。VTR などの外部機器の音声出力および入力端子と接続します。

### ❽ AC IN ソケット

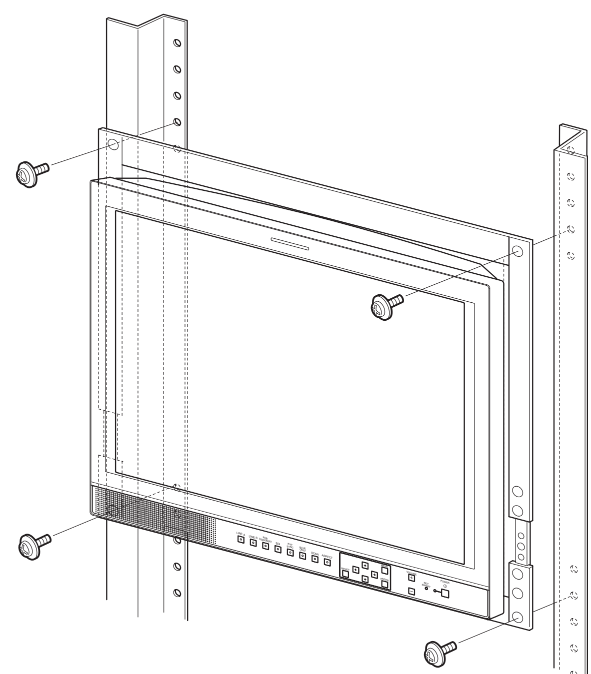
付属の電源コードをつなぎます。

# ラックへの取り付け

**1** ネジ（4 か所）をはずして、スタンドを取りはずす。

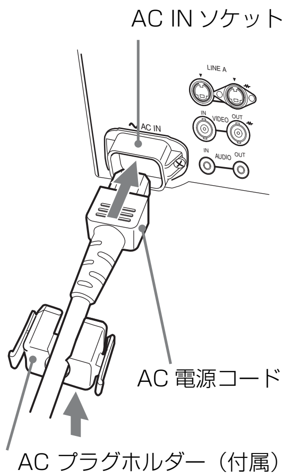


**2** マウンティングブラケットを取り付けてから、ラックに取り付ける。

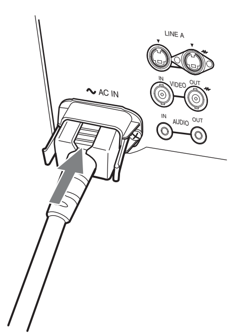


# 電源コードの接続

**1** AC 電源コードを後面の AC IN ソケットに差し込み、AC 電源プラグホルダーを AC 電源コードに取り付ける。




**2** 固定レバーがロックするまで、AC 電源プラグホルダーをはめこむ。

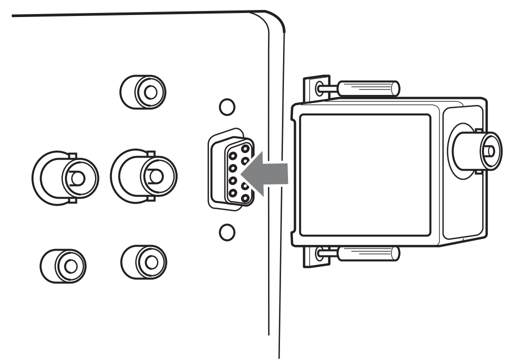


## 電源コードをはずすには

AC 電源プラグホルダーの固定レバーを両側からはさんでロックをはずし、引き抜きます。

# 入力アダプターの取り付け

入力アダプターを取り付ける前に必ず電源ケーブルを抜いてください。



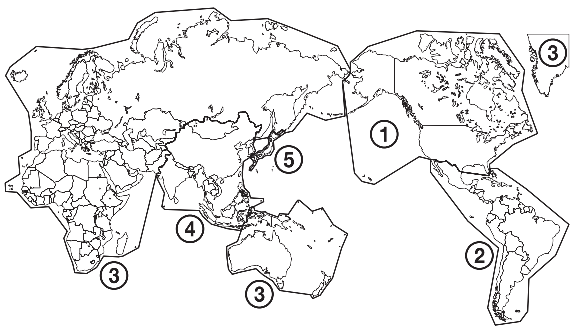
**ご注意**

BKM-320D 以外の機器を取り付けないでください。取り付けると故障の原因になります。

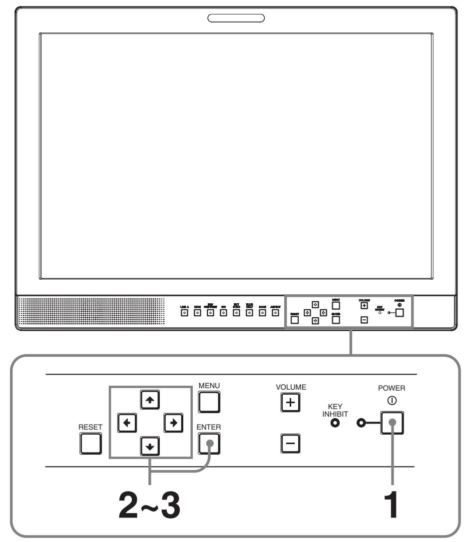
# 基本設定の選択

はじめてお使いになるときはお使いになる地域の選択を行ってください。
地域を選択すると、メニュー内の各項目がお使いの地域に合った値に設定されます。

**地域別基本設定値**

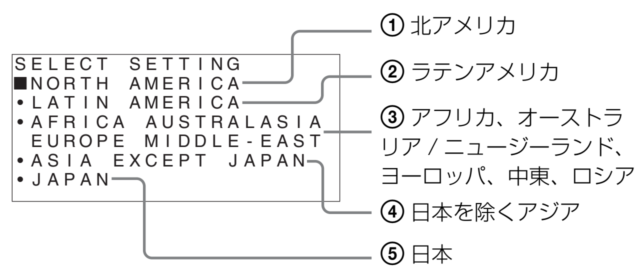



| | | 色温度 | コンポーネントレベル | NTSCセットアップ |
|---|---|---|---|---|
| ①**NORTH AMERICA** | | LOW | BETA7.5 | 7.5 |
| ②**LATIN AMERICA** PAL&PAL-N AREA | ARGENTINA | LOW | SMPTE | 0 |
| | PARAGUAY | LOW | SMPTE | 0 |
| | URUGUAY | LOW | SMPTE | 0 |
| NTSC&PAL-M AREA | OTHER AREA | LOW | BETA7.5 | 7.5 |
| ③**AFRICA AUSTRALASIA EUROPE MIDDLE-EAST** | | LOW | SMPTE | 0 |
| ④**ASIA EXCEPT JAPAN** | NTSC AREA | LOW | BETA7.5 | 7.5 |
| | PAL AREA | LOW | SMPTE | 0 |
| ⑤**JAPAN** | | HIGH | SMPTE | 0 |




**1** POWERスイッチを押す。

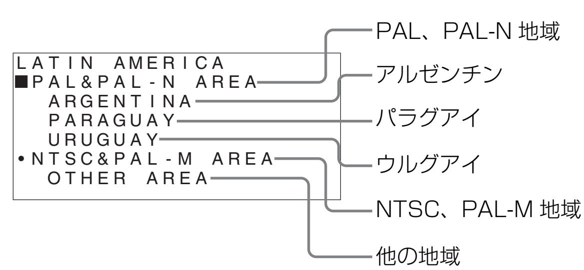
本機の電源が入り、SELECT SETTING画面が表示されます。




**2** ↑または↓ボタンを押して、本機をお使いになる地域を選び、→またはENTERボタンを押す。

LATIN AMERICA（ラテンアメリカ）、ASIA EXCEPT JAPAN（日本以外のアジア）が選ばれたときは次の画面が表示されます。

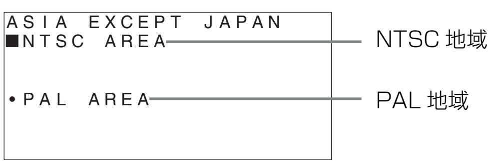
**②LATIN AMERICAが選ばれたとき：**



④ASIA EXCEPT JAPAN が選ばれたとき：

下の地図でグレーに色付けされた地域でお使いの場合は、NTSC AREA を選んでください。
他の地域でお使いの場合は、PAL AREA を選んでください。






**3** ⬆または⬇ボタンを押してさらに地域を限定し、➡または ENTER ボタンを押す。

SELECT SETTING 画面が消えて、自動的にメニュー内の各項目が、選択した地域に合った値に設定されます。

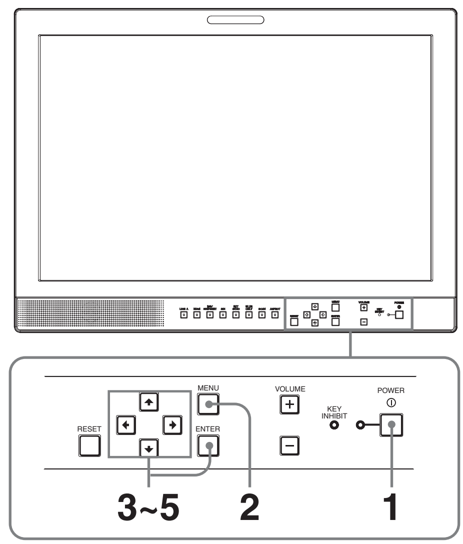
**ご注意**

地域を間違えて設定した場合は、メニューを使い以下の項目を変更してください。
色温度（19 ページ）
コンポーネントレベル（20 ページ）
NTSC セットアップ（20 ページ）

◆ 設定値については「地域別基本設定値」（15 ページ）をご覧ください。

# メニュー表示言語の切り換え

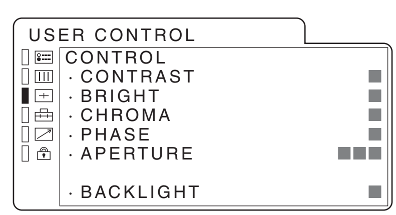
メニュー画面やメッセージの表示言語を 7 言語（ENGLISH、FRANÇAIS、DEUTSCH、ESPAÑOL、ITALIANO、日本語、中文）の中から選ぶことができます。
メニュー画面のイラスト上の ■ マーク部分に現在の設定値が表示されます。




**1** POWER スイッチを押して、電源を入れる。

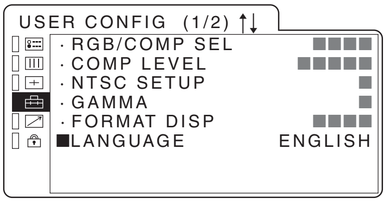
**2** MENU ボタンを押す。

メニュー画面が表示されます。
現在選択されているメニューが黄色いボタンで表示されます。




**3** ⬆ボタンまたは⬇ボタンを押して USER CONFIG 1/2（ユーザー設定 1/2）のメニューを選び、➡または ENTER ボタンを押す。

選んだメニューの設定項目（アイコン）が黄色で表示されます。

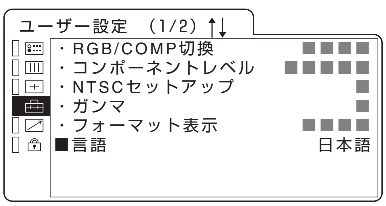



**4** ⬆ ボタンまたは ⬇ ボタンを押して「LANGUAGE」を選び、➡ または ENTER ボタンを押す。

選んだ項目が黄色で表示されます。

**5** ⬆ボタンまたは⬇ボタンを押して表示させたい言語を選び、ENTER ボタンを押す。

画面表示が選んだ言語に切り換わります。




## メニュー画面を消すには

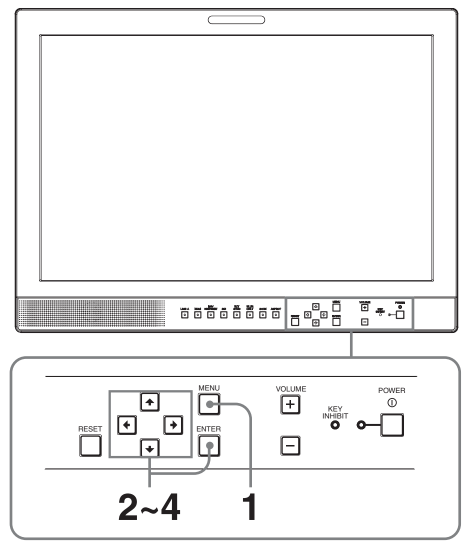
MENU ボタンを押します。
約 1 分間操作をしないとメニューは自動的に消えます。

# メニューの操作方法

本機では、画質調整や入力信号の設定、初期設定の変更など、各種調整や設定をメニュー画面で行います。メニュー画面表示の言語を切り換えることもできます。

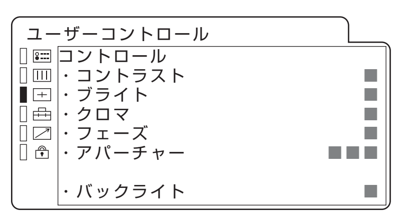
◆ 表示言語を変えるには、「メニュー表示言語の切り換え」(16 ページ)をご覧ください。

メニュー画面のイラスト上の ■ マーク部分に現在の設定値が表示されます。



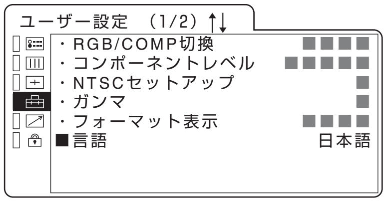

**1** MENU ボタンを押す。

メニュー選択画面が表示されます。
現在選択されているメニューが黄色いボタンで表示されます。




**2** ⬆ ボタンまたは ⬇ ボタンを押してメニューを選び、➡ または ENTER ボタンを押す。

選んだメニューのアイコンが黄色で表示され、設定項目が表示されます。




**3** 項目を選ぶ。

↑ボタンまたは↓ボタンを押して設定項目を選び、→またはENTERボタンを押します。
変更する項目が黄色で表示されます。

**ご注意**

項目が複数メニューページにおよぶ場合、↑ボタンまたは↓ボタンを押して必要なメニューページに入ります。

**4** 設定項目の調整や設定をする。

**数値を変更する項目の場合：**
数値を大きくするときは、↑ボタンを押します。
数値を小さくするときは、↓ボタンを押します。
ENTERボタンを押すと確定され、元の画面に戻ります。

**設定を選ぶ場合：**
↑ボタンまたは↓ボタンを押して設定を選び、
ENTERボタンを押します。

**ご注意**

- 設定項目で青色表示の項目はアクセスできない状態を意味します。白色表示にかわるとアクセスが可能になります。
- キーロックがオンに設定されている場合、すべて設定項目が青色表示になります。設定変更が必要な場合は、キーロックをオフに設定しなおしてから行ってください。

◆ キーロックについては、「キーロックメニュー」（21ページ）をご覧ください。

## メニュー画面を消すには

MENUボタンを押します。
約1分間操作をしないとメニューは自動的に消えます。

## 設定値の記憶について

設定値は自動的に本体に記憶されます。

## 設定値をリセットする

メニュー内の項目を調整中にRESETボタンを押すと調整前の値に戻ります。

# メニューを使った調整

## 項目一覧

本機のスクリーンメニューは次のような構成になっています。

### 設定状態（表示のみ）

信号フォーマット
色温度
ガンマ
コンポーネントレベル
NTSC セットアップ
RGB/COMP 切換
ディスプレイモード
ディスプレイ
オプション

### ホワイトバランス

色温度
マニュアル調整

### ユーザーコントロール

コントロール

### ユーザー設定

RGB/COMP 切換
コンポーネントレベル
NTSC セットアップ
ガンマ
フォーマット表示
言語
マーカー
センターマーカー
マーカーレベル
スキャン
映像ディレイ最小

### リモート

1 ピン
2 ピン
3 ピン
4 ピン
6 ピン
7 ピン
8 ピン

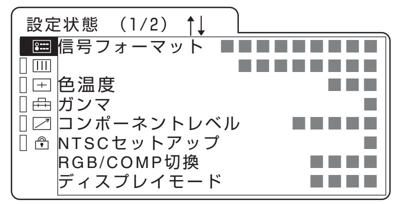
### キーロック

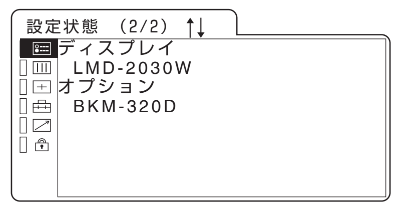
キーロック

## 調整と設定

### 設定状態メニュー

本機の現在の設定状況を表示します。表示される項目は以下のとおりです。

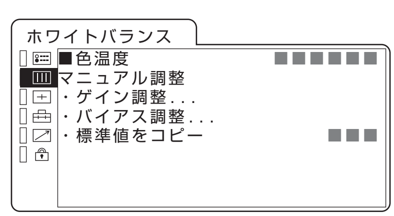



- 信号フォーマット
- 色温度
- ガンマ
- コンポーネントレベル
- NTSC セットアップ
- RGB/COMP 切換
- ディスプレイモード
- ディスプレイ
- オプション

### ホワイトバランスメニュー

画質のホワイトバランスを調整するメニューです。
ホワイトバランスの調整には測定器が必要です。
推奨品：コニカミノルタ社製カラーアナライザー CA-210

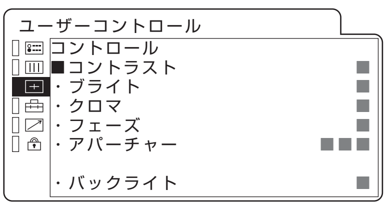



| サブメニュー | 設定 |
|---|---|
| 色温度 | 色温度を「高」、「低」、「ユーザー設定」から設定します。 |

| サブメニュー | 設定 |
|---|---|
| マニュアル調整 | 色温度を「ユーザー設定」にしたとき、表示が青色から白色にかわり、調整できるようになります。<br>• **ゲイン調整...** ：カラーバランス（ゲイン）を調整します。<br>• **バイアス調整...** ：カラーバランス（バイアス）を調整します。<br>• **標準値をコピー**：「高」または「低」を選択すると、選択された色温度のホワイトバランスデータが、「ユーザー設定」にコピーされます。 |

## ユーザーコントロールメニュー

画質を調整するメニューです。
入力信号によって調整できない項目は青色で表示されます。

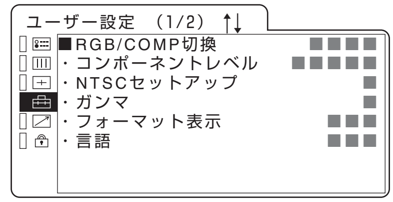


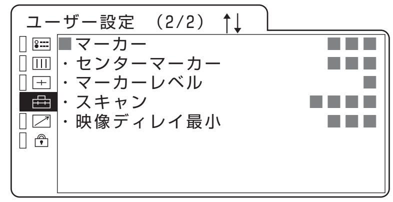

| サブメニュー | 設定 |
|---|---|
| コントロール | 画像を調整します。<br>• **コントラスト**：コントラストを調整します。<br>• **ブライト**：明るさを調整します。<br>• **クロマ**：色の濃さを調整します。設定値が大きくなると濃くなり、小さくなると薄くなります。<br>• **フェーズ**：色相（色あい）を調整します。設定値が大きくなると緑がかり、小さくなると紫がかります。<br>• **アパーチャー**：シャープネスを強調します。設定値が大きくなるとくっきりします。<br>• **バックライト**：バックライトを調整します。設定値を変えるとバックライトの明るさが変わります。 |

◆ 入力信号と調整・設定項目については、11 ページをご覧ください。

## ユーザー設定メニュー

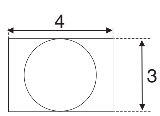
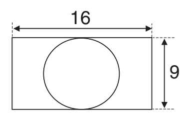
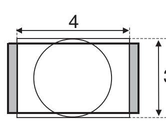
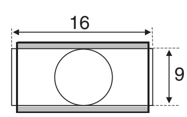
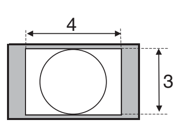
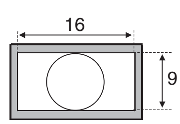
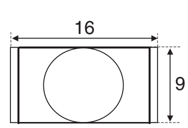
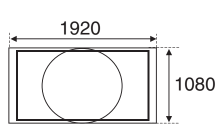
言語の選択などを設定します。
入力信号によって調整できない項目は青色で表示されます。




| サブメニュー | 設定 |
|---|---|
| RGB/COMP 切換 | RGB/COMPONENT 入力端子からの信号をモニターするときに、入力する信号に応じて「RGB」または「COMP」（コンポーネント）を選択します。 |
| コンポーネントレベル | 以下の 3 種類のなかから、入力されているコンポーネント信号の種類を選択します。<br>• **SMPTE**：100/0/100/0 のコンポーネント信号のとき<br>• **BETA 0**：100/0/75/0 のコンポーネント信号のとき<br>• **BETA 7.5**：100/7.5/75/7.5 のコンポーネント信号のとき |
| NTSC セットアップ | NTSC 信号のセットアップのレベルを選択します。日本は 0 で、アメリカでは 7.5 で運用されています。このため輸入ソフトには 7.5 のものがあります。 |
| ガンマ | 画像に合わせて最適な状態を選びます。5 段階の中から選ぶことができます。設定値が 3 のとき、CRT とほぼ同じガンマ（2.2）となります。 |
| フォーマット表示 | フォーマットが表示されます。<br>• **オン**：常に表示されます。<br>• **オフ**：表示されません。<br>• **オート**：信号入力開始後約 10 秒間表示されます。 |
| 言語 | メニュー表示やメッセージの表示言語を以下の 7 言語から選択できます。<br>• **ENGLISH**：英語<br>• **FRANÇAIS**：フランス語<br>• **DEUTSCH**：ドイツ語<br>• **ESPAÑOL**：スペイン語<br>• **ITALIANO**：イタリア語<br>• **日本語**：日本語<br>• **中文**：中国語 |
| マーカー | フィルムのフレーム枠を画面に表示させるとき、フィルムに合わせてアスペクト比を選択できます。<br>**ASPECT 切り換えボタンで 16:9 が選ばれているとき**<br>4:3、オフから選択します。<br>**ASPECT 切り換えボタンで 4:3 が選ばれているとき**<br>16:9、オフから選択します。 |
| センターマーカー | 画像のセンターを表すマーカーを表示するとき「オン」に設定します。表示しないときは「オフ」に設定します。 |
| マーカーレベル | 「マーカー」と「センターマーカー」表示の輝度を設定します。<br>設定値が小さくなると暗くなります。 |

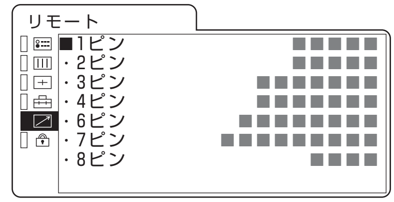
| サブメニュー | 設定 |
|---|---|
| スキャン | 画像のスキャンサイズを変更することができます。<br>モードは「オフ」と「フルスクリーン」から選択できます。<br>• **オフ**：オーバー、アンダーを切り換えます。<br>• **フルスクリーン**：オーバー、アンダー、フルスクリーンを切り換えます。 |
| 映像ディレイ最小<br>（映像遅延最小） | 信号を入力したとき、機器内部の画像処理による遅延を最小にしたいとき設定します。1080I 信号入力時は「オフ」を選択できません。<br>• **オフ**：画質優先のモードです。処理時間は「オン」に設定したときより長くなります。<br>• **オン**：処理時間が短くなります。ラインフリッカーが見えるので、テロップ制作などのラインフリッカーチェック用途にもご使用いただけます。 |

| | | 入力信号 | |
|---|---|---|---|
| | |   |   |
| 出力状態 | **オーバースキャン（5%オーバースキャン）** |   |   |
| 出力状態 | **アンダースキャン（－3%アンダースキャン）** |   |   |
| 出力状態 | **フルスクリーン** | – |   |
| 出力状態 | **フルスクリーン（1080）** | – |   |

## リモートメニュー

PARALLEL REMOTE 端子で機能を変更したいピンを選択します。

1 ～ 4、6 ～ 8 ピンに各機能を割り付けられます。割り付け可能な機能は以下のとおりです。



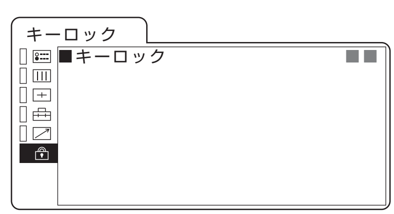

### リモート

- - - -（「- - -」は機能の割付なし。）
- LINE A
- HDMI
- RGB/COMP
- 16:9
- 4:3
- アンダー
- オーバー
- タリー赤
- タリー緑
- 外部同期
- ブルーオンリー
- 16:9 マーカー
- 4:3 マーカー
- センターマーカー
- フルスクリーン
- SDI

パラレルリモートを使用する場合は、配線が必要です。

◆ 詳しくは、24 ページをご覧ください。

## キーロックメニュー




各種設定項目の変更が効かないように、キーロックをかけることができます。
オフあるいはオンを選択します。
「オン」に設定した場合、他のメニューの設定項目はすべて青色表示となり、変更できなくなります。

# 故障かな？と思ったら

お買い上げ店などにご相談いただく前に、次の事項をご確認ください。

- **画面が緑色や紫色になる** → ユーザー設定メニューの「RGB/COMP 切換」（20 ページ）で正しい入力を選んでください。
- **操作ボタンを押しても操作できない** → キーロックが働いています。キーロックメニューでキーロックの設定をオフに切り換えてください。

# 保証書とアフターサービス

## 保証書

- この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際お受け取りください。
- 所定事項の記載内容をお確かめのうえ、大切に保存してください。

## アフターサービス

### 調子が悪いときはまずチェックを

この説明書をもう一度ご覧になってお調べください。

### それでも具合の悪いときはサービスへ

お買い上げ店、または添付保証書の「ソニー業務用製品ご相談窓口のご案内」にあるソニーサービス窓口にご相談ください。

### 部品の交換について

この製品は、修理の際に交換した部品を再生、再利用する場合があります。その際、交換した部品は回収させていただきます。

### 保証期間中の修理は

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

### 保証期間経過後の修理は

修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理をさせていただきます。

# 主な仕様

## 画像系

LCD パネル　a-Si TFT アクティブマトリックス
画面サイズ　20.1 型
433 × 271 × 511 mm
（幅×高さ×対角）
解像度　1680 × 1050 ドット (WSXGA+)
視野角　89°/89°/89°/89°(typical)
スキャン　アンダー　－ 3%
オーバー　5%
アスペクト　16：10
色再現性　1670 万色

## 入出力

### 入力

LINE A 入力
Y/C 入力　4 ピンミニ DIN (1)
VIDEO 入力　BNC 型（1）、1 Vp-p ± 3 dB、負同期
AUDIO 入力　ピンジャック（1）、－ 5 dBu 47 kΩ 以上
RGB/COMPONENT 入力　BNC 型（3）
RGB 入力　0.7 Vp-p ± 3 dB、(Sync On Green 0.3 Vp-p 負同期）
コンポーネント入力
0.7 Vp-p ± 3 dB、(75%クロミナンス標準カラーバー信号時）
AUDIO 入力　ピンジャック（1）、－ 5 dBu 47 kΩ 以上
OPTION IN 入力　D-sub 9 ピン（1）、凹
OPTION AUDIO IN 入力
ピンジャック（1）、－ 5 dBu 47 kΩ 以上
外部同期入力　BNC 型（1）0.3 ～ 4Vp-p 負極性 2 値
HDMI 入力　HDMI（1）
リモート入力
パラレルリモート
モジュラーコネクター 8 ピン（1）

### 出力

LINE A 出力
Y/C 出力　4 ピンミニ DIN (1)、ループスルー、75Ω 自動終端機能付き
VIDEO 出力　BNC 型（1）、ループスルー、75Ω 自動終端機能付き
AUDIO 出力　ピンジャック（1）、ループスルー
RGB/COMPONENT 出力
RGB ／コンポーネント出力
BNC 型（3）、ループスルー、75Ω 自動終端機能付き
AUDIO 出力
ピンジャック（1）、ループスルー
外部同期出力　BNC 型（1）ループスルー、75 Ω 自動終端機能付き
内蔵スピーカー出力
0.5 W（モノラル）

## その他

電源　AC100 － 240 V、50/60 Hz
消費電力　最大約 72 W、0.8 A － 0.4 A
最大外形寸法（幅／高さ／奥行き）
約 493 × 408 × 264 mm（最大突起部含まず）
質量　約 9.6 kg
動作条件
温度　0 ～ 35 ℃
推奨使用温度　20 ～ 30 ℃
湿度　30 ～ 85%以下 ( 結露がないこと )
気圧　700 ～ 1060 hPa
保存・輸送条件
温度　－ 20 ～ +60 ℃
湿度　0 ～ 90%
気圧　700 ～ 1060 hPa
付属品　AC 電源コード (1)
AC プラグホルダー (1)
取扱説明書 (1)
CD-ROM (1)
CD-ROM マニュアルの使いかた (1)
保証書 (1)
別売アクセサリー
マウンティングブラケット MB-529
SDI 入力アダプター BKM-320D

本機は「高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品」です。

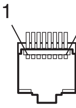
本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

お使いになる前に、必ず動作確認を行ってください。故障その他に伴う営業上の機会損失等は保証期間中および保証期間経過後にかかわらず、補償はいたしかねますのでご了承ください。

## ピン配列

PARALLEL REMOTE 端子
モジュラーコネクター
(8 ピン)




| ピン番号 | 機能 |
|---|---|
| 1 | 入力信号 LINE A を指定 |
| 2 | 入力信号 HDMI を指定 |
| 3 | 入力信号 RGB/COMPONENT を指定 |
| 4 | 16:9 |
| 5 | GND |
| 6 | 4:3 |
| 7 | アンダーの選択 |
| 8 | オーバーの選択 |

◆ 機能割り付けについては、「リモートメニュー」(21 ページ)をご覧ください。

### リモートコントロールを使用するための配線

リモートコントロールで使用したい機能をアース(5 ピン)に接続します。

## 信号方式

本機は下記信号方式に対応しています。

| システム | 総走査線数 | 有効走査線数 | フレームレート | 走査方式 | アスペクト比 | 信号規格 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 575/50I(PAL) | 625 | 575 | 25 | 2:1 インターレース | 16:9/4:3 | EBU N10<br>(PAL: ITU-R BT.624) |
| 480/60I(NTSC)*1 | 525 | 483 | 30 | 2:1 インターレース | 16:9/4:3 | SMPTE-253M<br>(NTSC: SMPTE-170M) |
| 576/50P | 625 | 576 | 50 | プログレッシブ | 16:9/4:3 | ITU-R BT.1358 |
| 480/60P | 525 | 483 | 60 | プログレッシブ | 16:9/4:3 | SMPTE-293M |
| 1080/24P*1 | 1125 | 1080 | 24 | プログレッシブ | 16:9 | SMPTE-274M |
| 1080/25P | 1125 | 1080 | 25 | プログレッシブ | 16:9 | SMPTE-274M |
| 1080/30P*1 | 1125 | 1080 | 30 | プログレッシブ | 16:9 | SMPTE-274M |
| 1080/50I | 1125 | 1080 | 25 | 2:1 インターレース | 16:9 | SMPTE-274M |
| 1080/60I*1 | 1125 | 1080 | 30 | 2:1 インターレース | 16:9 | SMPTE-274M/BTA S-001B |
| 720/50P | 750 | 720 | 50 | プログレッシブ | 16:9 | SMPTE-296M |
| 720/60P*1 | 750 | 720 | 60 | プログレッシブ | 16:9 | SMPTE-296M |

*1 フレームレート 1/1.001 にも対応します。

### DVI 入力対応信号

HDMI IN 端子に DVI 変換ケーブルを接続して PC 信号を入力した場合

| 解像度 | ドットクロック (MHz) | fH (kHz) | fV (Hz) |
|---|---|---|---|
| 720 × 400 70Hz | 28.322 | 31.469 | 70.087 |
| 800 × 600 56Hz | 36.000 | 35.156 | 56.250 |
| 800 × 600 60Hz | 40.000 | 37.879 | 60.317 |
| 1024 × 768 60Hz | 65.000 | 48.363 | 60.004 |
| 1360 × 768 60Hz | 85.500 | 47.712 | 60.015 |

**ご注意**

信号によっては、画像の端が欠けて表示される場合があります。

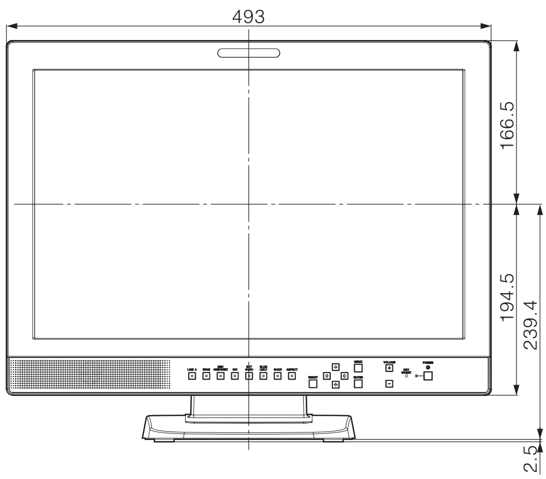
別売入力アダプターを装着したとき下記信号方式に対応します。

### BKM-320D 装着時

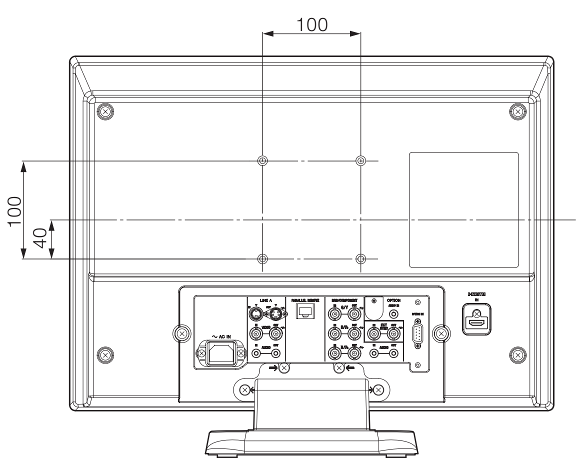
| 入 力 | | |
|---|---|---|
| システム | 信号規格 | BKM-320D |
| 575/50I | ITU-R BT.656 | ○ |
| 480/60I | SMPTE-259M | ○ |

# 寸法図

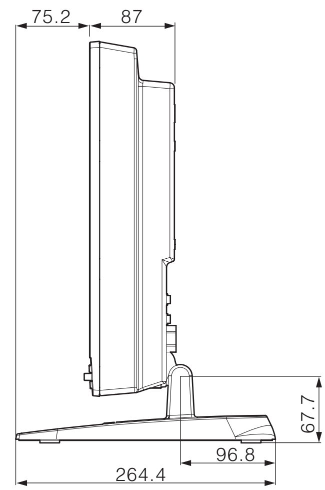
## 正面



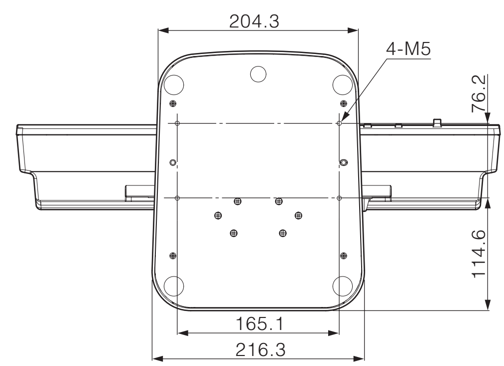

## 裏面




## 側面




## 底面




単位：mm

お問い合わせは
「ソニー業務用製品ご相談窓口のご案内」にある窓口へ

ソニー株式会社 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1

http://www.sony.co.jp/